



ПУТЬ К ГРАЖДАНСКОМУ ОБЩЕСТВУ

Философские и общественно-политические основы деятельности общественных объединений в Республике Беларусь обсудили участники совместного научно-практического семинара в НАН Беларуси. Встречу 17 мая 2017 года инициировало Республиканское общественное объединение «Белая Русь».



Открывая семинар, академик-секретарь Отделения гуманитарных наук и искусств Национальной академии наук Беларуси и председатель организации по производственному принципу РОО «Белая Русь» НАН Беларуси Александр Коваленя назвал его одним из «кирпичиков» в строительстве независимой Беларуси, а целью – определение места в ней общественных объединений.

Сегодня в Республике Беларусь зарегистрировано более 2 тыс. общественных объединений: международных, республиканских либо местных по 21 направлению (экологические, молодежные, женские, образовательные, профессиональные, религиозные и другие).

В приветствии участникам семинара Председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков отметил: «Сегодня происходит сдвиг различных идеологий, ценностей, политических ориентаций и укладов. В белорусском обществе также возникают новые идейные, ценностные и другие течения, которые требуют осмысления».

Председатель РОО «Белая Русь» Александр Радков видит взаимную заинтересованность в контактах с НАН Беларуси. Для ученых все сообщество «Белой Руси» – это площадка для апробации своих идей, установок и выводов. С другой стороны, академические знания и теоретическая база помогают общественному объединению в определении направлений движения.

Главной миссией общественных организаций в Беларуси член-корреспондент НАН Беларуси Павел Водополян считает активизацию информационно-просветительской работы с широкими слоями населения. Содействовать государственным институтам в реализации основных положений стратегии устойчивого развития. Поскольку

политическую активность проявляют в основном ведущие общественные объединения, речь на семинаре по общественно-политическим вопросам велась преимущественно о качественном развитии крупнейшего РОО – «Белой Руси».

Заведующий центром новой и новейшей истории Беларуси Института истории НАН Беларуси Николай Сметович раскрыл полезный для нас опыт партийного строительства в странах Западной Европы, США, СССР. Анализ деятельности политических партий Республики Беларусь как субъектов современных политических процессов провел директор Института социологии НАН Беларуси Игорь Котляров. Он сравнил цели и задачи, стратегии и тактики РОО «Белая Русь» с существующими в стране политическими структурами.

Татьяна Шендик, начальник отдела организационно-кадровой работы Республиканского Совета РОО «Белая Русь» считает, что для совершенствования партийной системы в стране нужен традиционный комплекс мер законодательного, политического, а также идеологического и психологического характера. Но свои коррективы вносит отсутствие политических партий, способных придать равновесие всем сферам национально-государственной политики, а также апартийность белорусского общества.

О проблеме низкой политической активности граждан говорила и Алла Шавцова, доцент кафедры конституционного права БГУ. Развитие политической системы она видит в придании динамизма ее элементам и поиске путей их сближения.

Прошлогодний диалог актива РОО «Белая Русь» и НАН Беларуси был посвящен причастно-

сти Беларуси к глобальным общественно-политическим тенденциям. Затронули эту тему и ныне.

В формировании гражданского общества Беларуси следует использовать международный опыт, считает научный сотрудник Института философии НАН Беларуси Петр Петровский. По его мнению, традиционные, «вертикальные» формы идеологической работы и формирования гражданского опыта утрачивают эффективность. На примере ФРГ, посткоммунистической Польши, современных России и Казахстана можно и целесообразно формировать новые сетевые и кластерные структуры гражданского общества. При этом такие структуры должны уметь противостоять возможному внешнему влиянию и манипулированию.

В этих проблемных вопросах современности общественные объединения могут найти ответ у ученых. Об этом напомнил главный научный секретарь НАН Беларуси Александр Кильчевский. Опыт ученых важен для формирования и развития политико-правовых компетенций граждан, стимулирования гражданской инициативы в контексте целей и ценностей Года науки в Республике Беларусь.

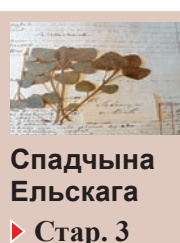
Встреча дала возможность поделиться мнениями с глазу на глаз представителям региональных ячеек «Белой Руси». Участница семинара начальник отдела идеологической работы, культуры и по делам молодежи Витебского горисполкома Наталья Шиенок отметила: «Нужно обсудить в дальнейшем, как консолидировать вокруг активного ядра общественников молодежь. Встреча проходит с активным участием академических философов. Это напоминает: для развития общества нужен новый высокий уровень потребностей для каждого его члена».

После семинара гости познакомились с экспозицией музея НАН Беларуси, посетили археологический музей Института истории, познакомились с другими научными учреждениями Академии наук. Участники семинара выразили желание продолжить конструктивный диалог в подобном формате.

Елена ЕРМОЛОВИЧ
Фото автора, «Навука»



► Стр. 2



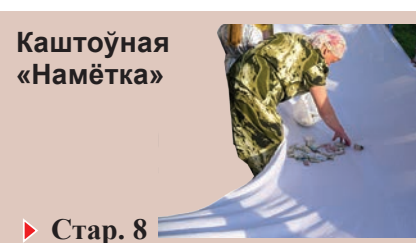
► Стр. 3



► Стр. 4



► Стр. 6



► Стр. 8

ПРЕЗИДИУМ НАН БЕЛАРУСИ И КОЛЛЕГИЯ ГКНТ

Результаты выполнения в 2016 году Программы совершенствования научной сферы Республики Беларусь, плана мероприятий по ее выполнению на 2015–2016 годы и задачи на 2017–2018 годы были в центре внимания участников совместного заседания Президиума НАН Беларуси и коллегии ГКНТ 18 мая 2017 года. В мероприятии принял участие заместитель Премьер-министра Республики Беларусь Владимир Семашко.

С докладом по данному вопросу выступил главный ученый секретарь НАН Беларуси Александр Кильчевский. Он привел конкретные примеры выполнения пунктов программы. Так, НАН Беларуси разработаны проекты указов Президента Республики Беларусь «О внесении изменений в Указ Президента Республики Беларусь от 3 февраля 2003 г. №56 «О некоторых вопросах Национальной академии наук Беларуси» и «О Национальном научно-технологическом парке «БелБиоград».

В 2016 году аккредитовано 99 научных организаций. Данная работа проводится на системном уровне. В рамках совершенствования системы подготовки научных кадров, популяризации научных знаний НАН Беларуси совместно с Министерством образования и другими заинтересованными организациями проводится постоянная работа по привлечению учащихся к научной деятельности, выявлению талантливых молодежи. Проведение студенческих научных исследований является неотъемлемой частью образовательного процесса. В НАН Беларуси и вузах страны созданы «школы юных» по различным направлениям научной деятельности, в рамках которых проводятся лекции, семинары, игры-викторины, оказывается консультативная помощь при подготовке к участию в республиканских и международных олимпиадах, научных конференциях.

С содокладом о совершенствовании порядка создания и деятельности центров коллективного пользования уникальным научным оборудованием выступил заместитель Председателя ГКНТ Анатолий Сильченко.

На заседании шел серьезный разговор не только о том, что уже достигнуто в рамках реализации Программы совершенствования научной сферы, например, по техническому перевооружению исследовательских лабораторий, но и о том, как улучшить деятельность научных организаций в непростых экономических условиях, как решать те проблемные вопросы, которые еще существуют. Как подчеркнул Председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков, сегодня назрела необходимость разработки стратегии развития науки в стране на ближайшие 10 лет.

На заседании в целом утвержден План мероприятий на 2017–2018 годы по выполнению Программы совершенствования научной сферы Республики Беларусь. Данный план включает два раздела — первоочередные мероприятия по реализации Программы и основные мероприятия по совершенствованию нормативной правовой базы научной, научно-технической и инновационной деятельности в Республике Беларусь.

Наталья МАРЦЕЛЕВА,
пресс-секретарь НАН Беларуси



С НАГРАДОЙ!

Заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси, доктор физико-математических наук, профессор, академик Сергей Килин отмечен высшей наградой НАН Беларуси — нагрудным знаком «Золотая медаль Национальной академии наук Беларуси «За большой вклад в развитие науки».

Сергей Яковлевич отмечен наградой за многолетнюю плодотворную научную и научно-организационную деятельность, значительный вклад в развитие нелинейной оптики, квантовой оптики и квантовой информатики, а также в связи с 65-летием со дня рождения.

С.Килин (р. 18.05.1952, Гомель) окончил Белорусский государственный университет (1974). С

1974 года — в Институте физики АН БССР, с 1994-го — заведующий лабораторией. Одновременно с 1992 года — профессор БГУ. С 2008 года — заместитель академика-секретаря Отделения физики, математики и информатики НАН Беларуси, с 2012-го — главный ученый секретарь НАН Беларуси, с 2014-го — заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси.

Ученый разработал теорию квантовых флуктуаций при нелинейно-оптических взаимодействиях и на ее основе предсказал и объяснил ряд эффектов и явлений, наблюдавшихся при испускании фотонов одиночными атомами и молекулами в различных окружениях: эффект группировки и антигруппировки разночастотных фотонов, «замораживание» спонтанного распада в фотонных кристаллах, генерацию сжатых и других неклассических состояний в многофотонных процессах,

возникновение солитоноподобных импульсов в вынужденном комбинационном рассеянии, квантовую неустойчивость дипольного момента атомов, подавление квантового динамического туннелирования лазерным излучением, одноатомную оптическую бистабильность в микрорезонаторах. Разработал новые методы и системы для квантовых информационных технологий. Предложил новые схемы и протоколы квантовой криптографии и квантовой телепортации, доказал преимущество кубитового кодирования в сравнении с другими базами, обосновал новую меру перепутанности многокубитных систем, предложил решение проблемы декогерентности, представляющей одно из основных препятствий на пути создания квантовых процессоров. Обосновал возможность создания квантового компьютера и других квантово-информационных устройств (квантового повторителя, квантовой памяти) на основе одиночных центров «азот-вакансия» (NV-центров) в алмазе. Под его руководством создана первая в СНГ волоконно-оптическая система квантовой криптографии, осуществляющая квантовое распределение ключа на расстояние до десяти километров на основе генерации, квантового кодирования во временные интервалы, пересылки и регистрации квантовых битов в виде однофотонных импульсов.

Премия Ленинского комсомола Беларуси (1982) за цикл статей «Квантовая теория резонансного рассеяния лазерного излучения». Государственная премия Республики Беларусь (2002) за цикл работ «Квантовая электродинамика и когерентные ядерные процессы в среде: квантовая и ядерная оптика».

Автор более 460 научных работ, в т. ч. 4 монографий.

Фото С.Дубовика, «Навука»

Актуализация проектов «БелБиограда»



«Инвестиционным и инновационным проектам Академии наук Беларуси, предложенным для реализации в национальном научно-техническом парке «БелБиоград», требуется актуализация с учетом нынешних реалий», — отметил директор «БелБиограда» Юрий Микицкий (на фото).

По его словам, перед утверждением Указа «О Национальном научно-технологическом парке «БелБиоград» планируется пересмотреть финансово-экономическое обоснование деятельности парка. В связи с этим институтам дано распоряжение актуализировать расчеты по объему финансирования, а также ожидаемым результатам.

«Продвижение указа и получение преференции — задача номер один. Но чтобы их получить, необходимо сформировать начальный бизнес-план проектов: недостаточно просто прописать идеи, требуется добавить прорывные направления, сформировать четкие цели и задачи, дополнить приложение новыми проектами, а уже заявленные наполнить содержанием и начать над ними работать», — отметил первый заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси Сергей Чижик.

В приложении к проекту указа было прописано 30 инновационных проектов. В их числе — создание предприятия по выпуску пробиотиков на основе технологий, разработанных Институтом микробиологии НАН Беларуси, создание системы отбора коз-продуцентов рекомбинантного лактоферрина человека на основе моделирования и использования геномных методов оценки трансгенных животных (НПЦ НАН Беларуси по животноводству). Институт химии новых материалов НАН Беларуси предложил проект по производству композиционных материалов на базе отечественных термопластов для экструзионной 3D-печати. На совещании было предложено решить и несколько новых задач: разработку биоразлагаемой упаковки и рециклинг производственных отходов.

Научно-технический парк «БелБиоград» размещается в академическом городке. Его главной задачей является развитие высоких наукоемких отраслей, связанных с микробиологией, наноматериалами и нанотехнологиями. Данная структура поможет академическим институтам и частным инициативам решить важный вопрос с внедрением научных разработок.

Валентина ЛЕСНОВА
Фото автора, «Навука»

СПАДЧЫНА ЕЛЬСКАГА

Каб знайсці і апрацаваць рукапісную спадчыну слаўтага беларускага і польскага навукоўца XIX–XX стст. Аляксандра Ельскага (на фота з дачкой), у Варшаву накіраваліся вучоныя Інстытута мовазнаўства імя Якуба Коласа НАН Беларусі.

Праект «Даследаванні па дыялекталогіі польскай і беларускай моў» рэалізуецца ў межах міжнароднага безвалютнага эквівалентнага абмену вучонымі паміж Інстытутам мовазнаўства і Інстытутам славістыкі Польскай акадэміі навук. Сумеснымі пошукамі кіруюць кандыдат філалагічных навук Вераніка Курцова і доктар філалогіі Малгажата Аструўка.

Камандзіроўка ў польскую сталіцу адбылася ў пачатку мая 2017 года. У ёй прынялі ўдзел старшы навуковы супрацоўнік, кандыдат філалагічных навук Ю.Маліцкі, малодшы навуковы супрацоўнік І.Галуза і Ю.Хвіланчук. За час паездкі вучоныя наведлі Галоўны архіў старажытных актаў, архівы бібліятэкі Варшаўскага ўніверсітэта і Нацыянальнай бібліятэкі Польшчы.

Сярод радзінных, маёмасных і гаспадарчых дакументаў А.Ельскага і яго родзічаў знайшліся каштоўныя матэрыялы, датычныя і беларускай народнай лексікі. Напрыклад, у архіве бібліятэкі Варшаўскага ўніверсітэта захоўваецца гаспадарчая кніга «Księga gospodarza folwarku Kosin w powiecie wołkowyskim» (1801–1803 гг.). У ёй сярод гаспадарчых запісаў А.Ельскага размешчаны беларускія народныя назвы раслін, якія занатаваны на картках невялікага памеру. Адметнасць гэтага лексічнага збору ў тым, што да кожнай мясцовай назвы расліны прыкладзены гербарый. Паколькі матэрыялы да сённяшняга часу навукова не апрацаваны, у перспек-



тыве плануецца іх сістэматызаваць і зрабіць на іх аснове асобную публікацыю. Знойдзеныя і апрацаваныя падчас камандзіроўкі рукапісныя дыялектныя лексічныя матэрыялы вучонага мяркуюцца ўключыць у Зводны слоўнік беларускіх народных гаворак.

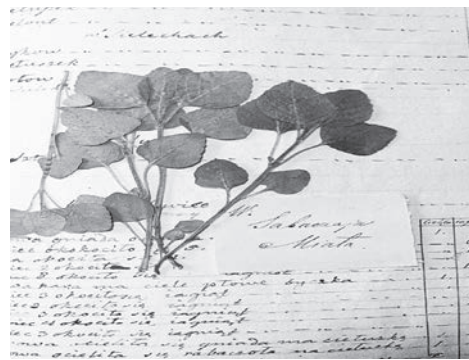
Разам з тым у навуковых даведніках Нацыянальнай бібліятэкі Варшавы змяшчаюцца згадкі пра існаванне іншых дыялекталагічных работ А.Ельскага: «Sbiór przypomnień, legend, zabobonow, bajek i t. d.» «Ślownirzek gwary żebraczej na Białej Rusi i in.» Але месца іх захоўвання дакладна невядома. Магчыма, гэтыя матэрыялы знаходзяцца ў бібліятэках і архівах у Кракаве ці Вроцлаве, дзе таксама ёсць некаторыя рукапісы А.Ельскага. У межах праекта плануецца працягнуць пошукі гэтых прац.

Крака-ве ці Вроцлаве, дзе таксама ёсць некаторыя рукапісы А.Ельскага. У межах праекта плануецца працягнуць пошукі гэтых прац.

Акрамя спадчыны А.Ельскага, у архіве бібліятэкі Варшаўскага ўніверсітэта былі знойдзены беларускамоўныя рукапісныя матэрыялы Г.Трайноўскага «Piosonki białoruskie» і матэрыялы невядомага аўтара пад ініцыяламі Н.К. «Wesel białoruskie», «Chrzczyny u ludu białoruskiego». Ці ўведзены адзначаныя рукапісныя помнікі ў навуковы ўжытак, дакладна сказаць немагчыма. Гэта пытанне пакуль застаецца адкрытым і патрабуе далейшага вывучэння.

Падобныя навуковыя камандзіроўкі, пошук, апрацоўка і захаванне беларускіх архіўных матэрыялаў неабходныя як для беларускай, так і для польскай гуманітарнай навукі і культуры.

Юлія ХВІЛАНЧУК,
малодшы навуковы супрацоўнік Інстытута
мовазнаўства імя Якуба Коласа НАН Беларусі



За вклад в изобретательское дело

В отеле Crowne Plaza Minsk состоялся республиканский семинар «Коммерциализация результатов научной и научно-технической деятельности: правовое регулирование и практический опыт», приуроченный к празднованию 25-летия системы интеллектуальной собственности Беларуси.

Семинар был организован Национальным центром интеллектуальной собственности совместно с ГКНТ и Всемирной организацией интеллектуальной собственности (ВОИС).

С докладами выступили сотрудники ВОИС, Европейской организации по ядерным исследованиям, Испанского ведомства по патентам и товарным знакам и др.

В рамках мероприятия были освещены наиболее актуальные вопросы коммерциализации объектов интеллектуальной собственности как инструмента повышения качества и конкурентоспособности экономики Беларуси, продвижения продукции нашей страны на зарубежных рынках, привлечения инвестиций в научно-производствен-



ную деятельность предприятий и стимулирования научно-технической сферы.

Гостями стали представители министерств, концернов, руководители и специалисты ведущих предприятий и учреждений республики.

На семинаре состоялось вручение наград ВОИС. Так, лучшей отечественной организацией признан Институт тепло- и массообмена им. А.В.Лыкова НАН Беларуси. Институт отмечен как внесший наиболее существенный вклад в обеспечение эффективного функционирования национальной системы интеллектуальной собственности и наиболее активно использующий данную

систему в целях получения конкурентных преимуществ и защиты своих разработок на белорусском и зарубежных рынках. Кроме того, Евразийской патентной организацией золотой медалью им. В.И.Блинникова «За вклад в изобретательское и патентное дело» отмечен Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси.

Были награждены победители конкурса среди молодежи на лучшую работу в сфере интеллектуальной собственности 2016–2017 учебного года.

По информации belgospatent.org
Фото П.Шулейко

ФИНАНСЫ ДЛЯ ПИЛОТНЫХ ПРОЕКТОВ

Объем финансирования в 2017 году проектов по созданию в Национальной академии наук Беларуси пилотных инновационных объектов составит Br8,9 млн.

Это предусмотрено постановлением Совета Министров от 17 мая 2017 года №362. Документ определяет объемы финансирования в 2017 году проектов по созданию в НАН Беларуси пилотных инновационных объектов по отработке новейших перспективных технологий, машин и оборудования для АПК. Работа ведется в рамках мероприятий Госпрограммы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы, утвержденной постановлением Совета Министров от 11 марта 2016 года №196, за счет средств республиканского бюджета, предусмотренных на финансирование мероприятий программы. Постановлением предусматривается выделение средств на реконструкцию здания виария, лабораторных корпусов с галереей в Институте экспериментальной ветеринарии им. С.Н.Вышелеского, воспроизводственного комплекса Института рыбного хозяйства (селекционно-племенной участок «Изобелино»), строительство комплекса для микрклонального размножения и диагностики фитопатогенов картофеля в пос. Самохваловичи Минского района и другие проекты.

В ПОМОЩЬ РАЗРАБОТЧИКАМ МАШИН

В Объединенном институте машиностроения НАН Беларуси состоялся международный специализированный форум, посвященный численному моделированию в программном комплексе ANSYS.

В семинаре приняли участие более 100 специалистов научно-исследовательских, образовательных и инжиниринговых предприятий нашей страны. Представители ЗАО «КАДФЕМ Си-Ай-Эс» (Москва, Россия), центра компетенции ANSYS, ознакомили участников с основными возможностями вышеуказанного программного комплекса в области численного моделирования при решении задач механики деформируемого твердого тела, гидродинамики, электромагнетизма, параметрической и топологической оптимизации, при решении связанных междисциплинарных задач, реализации концепции 1D-3D-1D-расчетов в единой вычислительной среде, включая возможности высокопроизводительных вычислений (HPC).

Подготовлено и подписано соглашение о сотрудничестве между Объединенным институтом машиностроения и ЗАО «КАДФЕМ Си-Ай-Эс». Стороны высказали обоюдную заинтересованность в проведении подобных мероприятий в следующем году.

Максим ГУЛЯКЕВИЧ,
«Навука»

МОЛДОВСКИЕ ИНТЕРЕСЫ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Беларусь и Молдова планируют создать совместное предприятие в области трансплантации эмбрионов племенных пород крупного рогатого скота. Такая возможность обсуждалась на встрече представителей Министерства сельского хозяйства и пищевой промышленности Молдовы с делегацией Минсельхозпрода Беларуси, сообщает БЕЛТА.

В числе представителей нашей страны – специалисты НПЦ НАН Беларуси по животноводству. В ходе визита в рамках 24-й международной выставки продовольственных товаров и сырья для их производства Food&Drinks и Международной специализированной выставки оборудования и технологий для пищевой и перерабатывающей промышленности FoodTechnology прошел обмен опытом в сфере молочно-товарного производства и племенного животноводства. Представлены научно-технологический потенциал Беларуси в области проектирования и строительства молочно-товарных комплексов, выпуска высокотехнологичного оборудования для оснащения молочных ферм, достижения в сфере создания высокопродуктивного молочного стада, основанные на внедрении научных разработок.

СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ФОРМЫ РЖИ

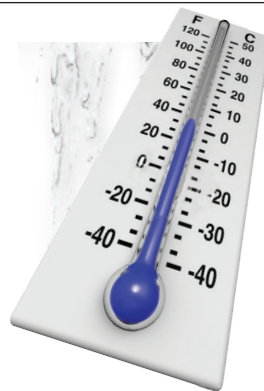
«с интрогрессией генетического материала пшеницы» создан белорусскими учеными (патент Республики Беларусь № 20798, МПК (2006.01): А 01Н 1/02, А 01Н 1/04; авторы изобретения: Н.Б.Белько, И.А.Гордей, И.С.Гордей; заявитель и патентообладатель Институт генетики и цитологии НАН Беларуси).

Изобретение относится к хромосомной инженерии и селекции растений, может быть использовано для создания рекомбинантных тетраплоидных форм ржи, содержащих в геноме генетический материал филогенетически отдаленного вида – пшеницы.

Задача изобретения состояла в расширении спектра интрогрессий генетического материала филогенетически отдаленных «А» и «В» геномов пшеницы в геном «тераплоидной ржи», повышение селекционной ценности и возможности сохранения и поддержания полученных отдельных «рекомбинантных геномов ржи» в поколениях репродукции растений.

Созданные формы ржи имели сравнительно высокую «озерненность» и массу 1000 зерен. При этом в последующих поколениях имеется возможность увеличения их урожайности путем отбора генотипов на продуктивность и другие хозяйственно-ценные признаки и свойства.

Подготовил
Анатолий ПРИЩЕПОВ,
патентовед



«МАЯБРЬ» И ДРУГИЕ ПАРАДОКСЫ ВЕСНЫ

В нынешнем году посевная кампания в нашей стране проходит в сложных погодных условиях.

ПОГОДНЫЕ КОНТРАСТЫ

По данным синоптиков, климатическая весна наступила в середине февраля. На 6-7 градусов выше климатической нормы был март. За всю историю наблюдений он четвертый раз демонстрирует столь мягкий нрав. Теплая весенняя погода стояла до середины календарной весны, а с 15 апреля по 11 мая вновь возобладала холода. Такая температура оказалась на 2-3,5 градуса ниже климатической нормы.

Контрастность погоды сказалась на общем впечатлении от весны, отмечает замначальника Белгидромета Светлана Кузьмич. В частности, если на большей части территории страны столбики термометров показывали 6-7 градусов, то южная метеостанция в Василевичах 7 мая зафиксировала максимум – 27 градусов.

Что касается снега, он сошел еще в конце февраля. Для апреля «белые мухи» не такое уж и редкое явление, другое дело, что подобные осадки в мае – почти исключение.

«ВЫХОД В ТРУБКУ»

Постоянный мониторинг посевов ведет НПЦ НАН Беларуси по земледелию. И, по словам заместителя генерального директора центра Эромы Урбана, весенние заморозки не нанесли существенного вреда состоянию озимых зерновых культур.

Это подтвердил и заместитель начальника главного управления растениеводства Минсельхозпрода Василий Ядловский: «Пока рано говорить о том, как повлияют весенние заморозки на урожай, но мы еще не прогнозируем его существенного снижения из-за низких температур. Больше всего беспокоит организационный фактор – замедление темпов полевых работ из-за переувлажнения почвы, которые приводят к самым большим потерям».

Тем не менее продолжительная теплая погода и начавшаяся вегетация в марте способствовала усиленному кущению озимых: пшеницы, тритикале и ржи, увеличив шансы получить хорошую урожайность, считает Э.Урбан.

Переувлажнение почв в Витебской области и некоторых районах Минской области замедляло ход весенних полевых работ, а прохладная погода сдерживала интенсивный рост растений.

На посевах озимой ржи, пшеницы и тритикале отмечается фаза «выход в трубку», но из-за низких ночных температур уменьшилась интенсивность поступления и усвоения растениями азота, что неблагоприятно сказывается на развитии растений.

«В период трубкования формируются такие важные составляющие урожая, как длина колоса, количество колосков в нем. Недостаток азо-

та в это время приводит к опадению нижних колосков. В то же время очень важно не превысить рекомендуемых доз. Для обеспечения хорошей урожайности озимых зерновых необходимо провести вторую подкормку азотными удобрениями», – подчеркнул Э.Урбан.

На ряде полей ученые советуют применять регуляторы роста, которые не только предотвращают полегание, но и сохраняют продук-



тивность весной, дают возможность боковым, более поздним побегам подтянуться. За счет ингибирования (замедления роста) в момент уборки сохраняется более полный продуктивный стеблестой. А это залог неплохого будущего урожая.

ФАКТОР «МИНИМУМ»

По мнению ученого, состояние посевов озимого рапса оценивается как хорошее и удовлетворительное, поскольку около 90% успешно перенесло заморозки. В.Ядловский подтвердил благоприятность условий для озимых культур в нынешнем году. По его словам, гибель посевов озимых зерновых составила всего 0,6% от посеянной площади, а озимого рапса – 11,5%, что в пределах допустимых 10%.

Между тем повреждения стебля от морозов является «окном» для проникновения болезней. Для проведения защиты посевов от болезней необходимо максимально задействовать высококлиренсные опрыскиватели. В большинстве регионов, где прошли заморозки, рапс находился в стадии бутонизации, поэтому особых оснований для опасений нет, считает Э.Урбан. Однако в южных регионах, где происходило цветение, возможно повреждение

цветков, пестиков и тычинок, а значит, снижение урожайности. Для рапса актуально внесение таких микроэлементов, как бор, цинк, молибден, марганец.

По сводкам Минсельхозпрода, вопрос по севу ранних яровых культур полностью решен. Тем не менее, несмотря на сложные погодные условия, ученые советуют ускорить пока не заверченный посев кукурузы. «После 15 мая согласно наблюдениям получить качественный силос и высокую урожайность кукурузы в центральных регионах Беларуси проблематично. Северным и южным регионам сев кукурузы можно продолжать, но только до 25 мая», – подчеркнул он.

Самый ощутимый урон природе нанесла плодовым деревьям, а также ягодам: голубике и смородине. В.Ядловский сообщил, что в конце апреля – начале мая почки в садах стали повреждаться еще до цветения: «Холода повлияли на их развитие. Часть почек не раскрылась. Цветение садов по югу Беларуси началось в первой декаде мая, но из-за холодной погоды пчелы не могли летать. Нет опыления – значит, не будет прогнозируемой урожайности, на которую мы могли бы рассчитывать».

Черту разговора подвел Э.Урбан: «Специалисты знают из учебников, что в земледелии существует закон минимума, оптимума и максимума. Он говорит о том, что результат урожайности зависит от того фактора, который находится в минимуме. Можно внести полную дозу удобрений, использовать средства защиты. Но вспомним 2015–2016 годы, когда у нас тоже весной были хорошие виды на урожай, но июньская засуха испортила этот прогноз, а в итоге мы не добрали почти миллион тонн зерна. Фактором «минимум» оказался дефицит влаги. По международным оценкам ФАО, если Беларусь по климатическому фактору благоприятного ведения сельского хозяйства принять за единицу, то в Польше он составляет 1,25, в Германии – 1,5. О чем говорит этот коэффициент? О том, что для получения продукции (зерна либо овощей) нашим аграриям необходимо затратить на 25% больше средств и усилий чем полякам и на 50% чем немцам. Наши многолетние исследования показывают: урожай на 30% зависит от погодных условий».

Вячеслав БЕЛУГА
Фото автора, «Навука», и БЕЛТА



ПОД ЮБИЛЕЙ БОТСАДОВСКИХ АЛЛЕЙ



В Центральном ботаническом саду НАН Беларуси (ЦБС) состоялось выездное пресс-мероприятие, приуроченное к Году науки в Беларуси, во время которого директор данного учреждения Владимир ТИТОК поделился планами и идеями по развитию ботсада.

▶ Отсюда лучами расходятся аллеи: дубовая, ясеневая, березовая, рябиновая и другие.

За 85 лет кропотливой работы ЦБС заслуженно приобрел три статуса: уникальный научный объект, памятник природы республиканского значения и памятник ландшафтной архитектуры. Он стал излюбленным местом отдыха жителей и гостей столицы, центром по сохранению биоразнообразия мировой флоры и, будучи одним из крупнейших ботсадов стран СНГ, примером для других научных учреждений страны и зарубежья.

Однако, по мнению В.Титка, достижения — не повод расслабляться. Тем более что сейчас перед ЦБС поставлена задача увеличить объем реализуемой продукции.

«В рамках государственных программ реконструкции и развития ботанического сада ежегодно у нас открывается по одному объекту. В прошлом году ввели в строй модернизированное здание хранилища грунтов, на втором этаже которого оборудовали помещения для нового подразделения лаборатории биоразнообразия растений — сектора карпологии и декоратива. Необходимость в нем возникла в связи с организацией депозитария резервного генофонда редких растений и работой по обмену семенами и плодами с 400 ботаническими садами по всему миру», — отметил директор ЦБС.

Наиболее амбициозная задача в Год науки — строительство Оранжереи-2. Этому объекту придает большое значение не только ботсад, но и в целом Академия наук. Строительство новой



▶ Пресс-тур в ботсад

оранжереи планируется завершить в 2019 году. «Оранжерея-2 станет садово-выставочным центром, который сможет выполнять и функцию реализации продукции. С появлением крупной площадки для продажи и вводом биотехнологического комплекса по микроклональному размножению растений у нас появится возможность реализовывать крупные партии продукции», — рассказал В.Титок.

Биотехнологический комплекс ЦБС состоит из четырех объектов, связанных технологической цепочкой производства оздоровленного посадочного материала хозяйственно полезных растений: лабораторного корпуса, адаптацион-

ной оранжереи и двух питомников доращивания растений.

Накануне открылся лабораторный корпус биотехнологического комплекса, в котором проводятся все работы по клональному микроразмножению растений, и адаптационная оранжерея, в которой растения, выращенные в стерильных условиях, переводятся в стандартные условия окружающей среды. В рамках Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2017 год выделено необходимое финансирование для завершения строительства двух питомников доращивания растений в г. Минске и на опытно-экспериментальной базе ЦБС в г. Ганцевичи Брестской обл. Питомники будут оборудованы капельным поливом и торфонабивными машинами производительностью до 4 тыс. горшков в час. К концу 2017 года в биотехнологическом комплексе ЦБС запланировано получить более 150 тыс. микроклонов 39 таксонов хозяйственно полезных растений.

Особого внимания заслуживает коллекция из нетрадиционных ягодных растений, которая легла в основу разработки научных основ и нормативной базы для создания и развития в Беларуси экспортно ориентированной и импортозамещающей подотрасли сельскохозяйственного производства — промышленного ягодоводства, направленного на рациональное использование нарушенных земель, а также насыщение внутреннего и внешнего рынков высококачественной ягодной продукцией. Работа была выдвинута в 2016 году на соискание Государственной премии в области науки и технологии Республики Беларусь. В этом направлении развернуто крупномасштабное внедрение в производство интродуцированных сортов голубики высокорослой, брусники обыкновенной и клюквы крупноплодной. Площадь насаждений голубики высокорослой в Беларуси за последний год увеличилась на 194 га и составили в 2017 году 824 га.

«Ежегодно в Ганцевичах мы выращиваем до 50 тонн клюквы. Однако на собственном опыте убедились, что реализация сырой продукции — вчерашний день. Надо производить оригинальный продукт, тем более наработки уже имеются — к примеру, производство клюкво-ягодного сока по технологии изготовления изюма. Этот продукт интересен, в том числе и для реализации на экспорт. В связи с этим на опытно-экспериментальной базе ЦБС планируется обустроить цех по переработке и изготовлению ягодной продукции», — пояснил В.Титок.

Из ближайших планов — празднование 85-летия ЦБС. В рамках юбилейных мероприятий состоится международная научная конференция «Роль ботанических садов и дендрариев в сохранении, изучении и устойчивом использовании разнообразия растительного мира» (6–8 июня), на участие в которой заявилось более 200 представителей научных и образовательных учреждений 14 стран и во время которой будет торжественно открыта посаженная на республиканском субботнике аллея Академиков.

Валентина ЛЕСНОВА
Фото автора, «Навука»

ЖИЛИЧИ НА КАРТЕ БЕЛАРУСИ

В поселке Жиличи Кировского района прошел республиканский научно-практический семинар «Жиличи на историко-культурной карте Беларуси», сообщает БЕЛТА.

Инициатором проведения мероприятия выступил Центр исследований белорусской культуры, языка и литературы НАН Беларуси. В нем приняли участие известные ученые-языковеды, историки, географы, этнографы, литературоведы, искусствоведы, а также местные краеведы. Главная цель семинара — научное осмысление и методическая помощь району по сбору и сохранению историко-культурного наследия.

«Одна из наших важнейших задач — привлечение внимания белорусской и мировой общественности к архитектурной жемчужине Беларуси — дворцово-парковому

ансамблю Булгаков в Жиличах с целью развития туризма в районе, поиска волонтеров и спонсоров для продолжения здесь реставрационных работ», — отметили в Национальной академии наук Беларуси.

Жиличский дворцово-парковый ансамбль эпохи классицизма (XVIII–XIX вв.) внесен в Государственный список историко-культурных ценностей Беларуси как памятник архитектуры международного значения. Дворец находится на балансе отдела культуры Кировского райисполкома и используется как музейный объект и школа искусств.





В последние годы в работе над искусственным интеллектом стали эффективно применяться математические модели. Об этом рассказал заведующий кафедрой интеллектуальных и информационных технологий БГУИР профессор Владимир Голеньков, специалист в сфере семантической обработки информации. Он обратил внимание на то, что у ученых усилился интерес к анализу процессов работы нейронных сетей человеческого мозга. Но желаемый результат – создание искусственного интеллекта, способного самостоятельно обучаться и развиваться, – еще не достигнут.

«Поскольку эталоном интеллекта является мозг, то его углубленное изучение дает надежду на решение важных проблем воссоздания искусственного интеллекта, – считает ведущий научный сотрудник Института физиологии НАН Беларуси Андрей Денисов. – Исследовать можно на разных уровнях: молекулярном (процессы синтеза новых молекул при обучении и запоминании информации), на этапах передачи сигналов между нейронами (синапсы), обработки информации и принятия решения (тело нейронов), отдельных нейронных сетей, а также участков и всего мозга в целом».

По его словам, с точки зрения биофизики наибольший интерес представляет изучение нейронов как клеток, способных генерировать сигналы и обмениваться электрическими импульсами, обрабатывать информацию.

Научный интерес к функционированию мозга давно принял международный характер. В США в 2013 году стартовал 10-летний проект The Brain Initiative, в Европе – Human Brain. Белорусские ученые не отстают от иностранных коллег. Отдельного внимания заслужива-

ет совместная работа лаборатории нейрофизиологии Института физиологии НАН Беларуси и кафедры биофизики БГУ по культивированию и формированию биологических нейронных сетей. Академик НАН Беларуси, заведующий кафе-

дрой биофизики физического факультета БГУ Сергей Черенкевич пояснил: «Так мы пытаемся создать систему воспроизводимого получения нейронных сетей из отдельных нейронов, чтобы изучать процессы передачи информации. Пока можем представить только двухмерные нейронные сети, которые порой не обладают достаточным количеством связей для обучения. Дальше собираемся сформировать более сложные – трехмерные. Для этих целей уже создана модель клеточного 3D-инкубатора».

Проблемы создания искусственного интеллекта вновь обсудили на круглом столе в НАН Беларуси. На этот раз ученые обратились к прикладным аспектам исследований человеческого мозга.

В СЕТЯХ НЕЙРОНОВ

Академик подчеркнул, что методы культивирования нейронных сетей уже используются в тестировании фармацевтических препаратов. И часто приходится сталкиваться с тем, что при положительном результате на клетках (in vitro) возникают отрицательные результаты in vivo. Но в данном ис-

следовании таких проблем не возникнет, заверил академик, так как в работе делается акцент на механизмах передачи информации. В РНПЦ неврологии и нейрохирургии проводят клинические испытания способа восстановления нейронных сетей мозга с помощью мезенхимальных

стволовых клеток, которые перемещаются в головной мозг по афферентным нервным волокнам. Данная фундаментальная разработка сотрудников лаборатории нейрофизиологии Института физиологии НАН Беларуси направлена на восстановление разрушенных нейронных сетей у пациентов с инсультом и травмой мозга. На первом этапе клиницисты пытаются остановить разрушение мозга. «Причиной гибели человека, как правило, является вторичный процесс поражения мозга. В условиях нарушения кровотока, снижения содержания кислорода, накопления недоокисленных продуктов метаболизма нейронные сети и глиальные клетки начинают разрушаться», – пояснил профессор, заместитель директора по научной работе РНПЦ неврологии и нейрохирургии Юрий Шанько.

Остановка разрушения на ранних этапах – пока единственный существующий способ восстановления функций мозга.

Кандидат технических наук заведующий лабораторией анализа биомедицинских изображений Объединенного института проблем информатики НАН Беларуси Василий Ковалев представил исследования, позволяющие понять работу нейронных сетей человеческого мозга. Сфера интереса Василия Алексеевича – свёрточные нейронные сети. Лаборатория, которой он руководит, занимается созданием новых программных средств для обработки биомедицинских изображений. Искусственная нейронная сеть имитирует работу зрительной коры мозга, что позволяет распознавать изображения. За счет современных аппаратных средств нейронная сеть также решает поставленную задачу. Например, при анализе гистологических изображений автоматически выделяет опухолевые элементы из популяций клеток. Кстати, высокоэффективный способ определения онкологических заболеваний молочной железы на самой ранней стадии вошел в Топ-10 научных разработок НАН Беларуси за 2016 год. Свёрточные нейронные сети помогают ученым и в изучении тайн естественного интеллекта. Одна из последних работ – выявление у детей синдрома дефицита внимания и гиперактивности при помощи компьютерного анализа.

Сплотил усилия специалистов в области медицинских, биологических, технических и физико-математических наук Межведомственный исследовательский центр искусственного интеллекта, который создан на базе Объединенного института проблем информатики и Института физиологии НАН Беларуси. «Решение проблемы создания искусственного интеллекта требует единения ресурсов во многих научных и технических направлениях. И в этом Академия наук может выступить единым фронтом», – подчеркнул заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси Александр Сукало. По его словам, целесообразно объединить интеллектуальные усилия не только всех отделений НАН Беларуси, но и иных ведомств страны.

Валентина ЛЕСНОВА
Фото автора, «Навука»

ТУРСЛЕТ У «ВЫСОКОГО БЕРЕГА»

С 12 по 14 мая на базе туристско-оздоровительного комплекса «Высокий берег» в Столбцовском районе состоялся Республиканский туристический слет Белорусского профессионального союза работников образования и науки.

В нем приняли участие работники системы образования в составе 9 команд: областных, Минской городской, первичных профсоюзных организаций учреждений высшего образования столицы и отраслевой команды НАН Беларуси.



Торжественно открыли мероприятие председатель Белорусского профсоюза работников образования и науки Александр Бойко и заместитель министра образования Сергей Рудый. Они пожелали всем командам отличного настрое-

ния, хорошей погоды и высоких результатов в соревнованиях и конкурсах.

В программе – соревнования по водному туризму, спортивному ориентированию, технике пешеходного и велосипедного туризма, а также конкурсы «Визитная карточка», туристских навыков и быта.

Команда НАН Беларуси, которая соревновалась вне конкурса и впервые принимала участие в отраслевом туристическом слете, оказала достойное сопротивление мастерам туристско-прикладного многоборья из других команд. Особенно яркой и запоминающейся была «Визитная карточка» дружества ученых, отмеченная оргкомитетом и жюри как самое веселое и креативное действо.

На спортивных дистанциях за нашу команду сражались туристы из НПО «Центр», Института экспериментальной ботаники, ИПНК, ИОНХ, Института физики, Центра исследований белорусской культуры, языка и литературы, Института порошковой металлургии, НПП по земледелию.

Объединенная отраслевая профсоюзная организация работников НАН Беларуси благодарит их за достойный дебют!

Александр ПАХОМОВ

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УСПЕШНОСТИ

Молодые ученые и специалисты, библиотечные и информационные работники организаций АПК прошли обучение по дополнительной образовательной программе «Информационное и программное обеспечение профессиональной деятельности (библиотечное дело)».

Она была реализована БелСХБ в сотрудничестве с факультетом повышения квалификации и переподготовки кадров Витебского государственного технологического университета.

При разработке образовательной программы мы ориентировались на приоритетную аудиторию – молодых ученых, аспирантов, научных сотрудников, специалистов университетских библиотек. В связи с этим в программу включено много практических занятий, на которых слушатели получили полезную информацию для работы, запланировали создание личного профиля в ORCID, Google Scholar и РИНЦ, а кроме того, задумались о выборе журналов для публикации своих материалов.

Личностный брендинг – весьма актуальный вопрос для ученого, преподавателя высшей школы, руководителя/специалиста библиотеки. Технологию формирования профессиональной успешности проработали слушатели курсов во время семинара с элементами мастер-класса, который провела автор данного материала.

Все, кто занимается научной, проводит эмпирические исследования и анализирует статистические данные, сталкивались с проблемой при визуализации любой информации. Диаграмма или круговая диаграмма, гистограмма или таблица – какой тип представления данных выбрать? Во время практического занятия



слушатели курсов получили ряд практических советов и полезных рекомендаций.

Сотрудничество при использовании сервиса Google Docs – коллективное редактирование документов, электронных таблиц и презентаций в реальном времени, публикация их в сети; проведение опросов в ходе исследовательских проектов при помощи электронных таблиц Google; поиск полнотекстовых образовательных ресурсов с помощью сервиса Google Scholar. Эти и другие вопросы были рассмотрены во время практического занятия по облачным технологиям в библиотечном деле.

В рамках курсов повышения квалификации в режиме вебинара состоялся научный семинар с элементами тренинга «Использование зарубежных электронных ресурсов в научной деятельности. ProQuest Dissertations & Theses: проект по размещению диссертаций белорусских авторов». Для специалистов университетских библиотек и ученых значительный интерес представляло практическое занятие «Создание электронной библиотеки научных трудов на платформе DSpace» и успешный опыт научной библиотеки

БНТУ, поскольку создание репозитория открытого доступа является в настоящее время приоритетной задачей каждой научной организации. Презентация представлена для ознакомления по адресу: <https://www.slideshare.net/bntulibrary/dspace-75124587>.

Интересный и познавательный тематический блок лекционных и практических занятий – «Аппаратное и программное обеспечение для оцифровки документов», «Программы Spotlight, RasterDesk: работа со сканированными документами, повышение качества; организация перевода бумажного архива в электронный вид и др.», «Ручка-сканер в помощь библиографической работе и научно-исследовательской деятельности» – позволил слушателям расширить свой профессиональный кругозор; познакомиться с современными гаджетами, способными сделать более эффективной работу библиографа и ученого; получить конкретные практические советы по оцифровке и представлению своих публикаций и др.

Ирина СТРЕЛКОВА,
ученый секретарь БелСХБ,
кандидат педагогических наук, доцент

КОНКУРС СОВМЕСТНЫХ ПРОЕКТОВ

Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь и Комитет науки Министерства образования и науки Республики Казахстан объявляют конкурс совместных белорусско-казахстанских научно-технических проектов на 2018–2019 годы. Заявки принимаются с 15 мая по 15 июня 2017 года по приоритетным направлениям двустороннего сотрудничества, сообщает пресс-служба ГКНТ.

Документы должны содержать подготовленный в установленном порядке бизнес-план, письменные обязательства заказчика по практическому использованию результатов исследований и разработок, а также

письменные обязательства по долевному участию в финансировании затрат по проекту в размере не менее 50% общего объема планируемых на эти цели средств. Заполненные формы необходимо направить в ГКНТ до 15 июня в печатном (в трех

экземплярах) и электронном (на CD-диске) видах.

Конкурс проводится в соответствии с соглашением между правительствами Беларуси и Казахстана о научно-техническом сотрудничестве от 3 июня 1999 года.

В МИРЕ ПАТЕНТОВ

СВЕТОВАЯ РУЧКА

Патент Республики Беларусь №20861, МПК (2006.01): F 21K 9/65; авторы изобретения: Аль-Сауд Турки Сауд Мохаммед (SA), Алтами Рашид Мохаммед (SA), В.Е. Агабеков (BY), А.А. Муравский (BY), Н.С. Казак (BY), В.Н. Белый (BY), Н.А. Хило (BY), А.И. Митьковец (BY), С.Н. Курилкина (BY), А.А. Рыжович (BY); заявители и патентообладатели: Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси (BY), Институт химии новых материалов НАН Беларуси (BY), Научно-технический центр им. Короля Абдулазиза (SA).

Изобретение относится к области оптики и электроники и может быть использовано для формирования графических изображений и их записи на твердых и гибких «носителях». Эти «носители» должны быть прочными и влагостойкими, чувствительными только к линейно поляризованному свету (например, при ручной маркировке «уникальных изделий» или подписании «ценных именных документов»).

Задачей изобретения является создание компактного энергетически автономного источника линейно поляризованного света (со степенью поляризации не менее 0,99), обеспечивающего формирование светового пучка любого из трех цветов – красного, синего, зеленого. При этом должна быть обеспечена возможность контролируемого уменьшения диаметра освещаемой зоны в плоскости, перпендикулярной направлению распространения излучения и проходящей через один из торцов устройства (вплоть до 1 мм с мощностью излучения любого цвета не менее 1,5 мВт) для записи информации на гибкий или жесткий «носитель».

Подготовил Анатолий ПРИЩЕПОВ,
патентовед

ОБЪЯВЛЕНИЯ

Государственное научное учреждение «Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова Национальной академии наук Беларуси» объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

- научного сотрудника по специальности 01.04.14 «Теплофизика и теоретическая теплотехника» (1 единица);
- научного сотрудника по специальности 01.04.17 «Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества» (1 единица);
- научного сотрудника по специальности 02.00.04 «Физическая химия» (1 единица).

Срок конкурса – 1 месяц со дня опубликования объявления.

Справки по тел. 8 (017) 284-21-35.

РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» объявляет конкурс на замещение вакантной должности:

- заведующего лабораторией механизации первичной переработки льна.

Срок конкурса – 1 месяц со дня опубликования объявления.

Адрес: 220049, г. Минск, ул. Кнорина, 1; тел. 8 (017) 280 02 34.

Государственное научное учреждение «Институт природопользования Национальной академии наук Беларуси» объявляет конкурс на замещение двух вакантных должностей научного сотрудника по специальности 25.03.13 «Геоэкология».

Срок конкурса – 1 месяц со дня опубликования объявления.

Адрес: 220114, г. Минск, ул. Ф.Скорины, 10; тел. 8 (017) 267-23-20.

КАШТОЎНАЯ «НАМЁТКА»

Усё больш каляндарных святаў, звычайў і абрадаў з усіх рэгіёнаў уключаецца ў Дзяржаўны спіс гісторыка-культурных каштоўнасцей Рэспублікі Беларусь. Невыпадкова адным з іх стаў вясновы абыход «Намётка».

Ён праводзіцца на свята Спасання Духа Святога на апосталаў па календары каталіцкай канфесіі («Зялёныя свёнткі», у гэтым годзе – 4 чэрвеня) і з'яўляецца адметным праяўленнем лакальнай культурнай традыцыі вёскі Папшычы Глыбоцкага раёна Віцебскай вобласці. Паводле агульна прынятай этнолагамі і фалькларыстамі класіфікацыі, ён належыць да абыходных абрадаў, ці аброчных дзён, святаў, якія былі ўстаноўлены па абяцанні як падзяка або аброк Богу за дапамогу жыхарам канкрэтнага населенага пункта пры ўзнікненні крызісных сітуацый – эпідэміі, мору, засухі і інш.

Кожны абыходны абрад заўсёды мае лакальны характар, бо ўзнік ён у вясковай супольнасці з нагоды канкрэтнай крызіснай сітуацыі. Першапрычынай узнікнення гэтага абрада ў в. Папшычы з'явілася збаўленне вёскі ад халеры (пачатак ХХ ст). Тады, каб выратаваць сябе і сваіх блізкіх, вясцоўцы выканалі тыповы аказіянальны абрад: вырабілі за адну ноч аброчную тканіну – намётку – і з чытаннем малітваў здзейснілі хрэсны ход вакол вёскі, пасля чаго хвароба адступіла.

Важкім элементам, які прысутнічае ў большасці абрадавых комплексаў, з'яўляюцца рэлігійныя адправы. Напачатку аказіянальны абрад увайшоў у структуру царкоўна-хрысціянскага календара, які ў свядомасці людзей выступае своеасаблівым маркерам часу. Сёння актыўную ролю ў падтрыманні жыццядзейнасці абрада адыгрывае каталіцкі касцёл. Здзяйсняўся рытуал і ў савецкі час, нягледзячы на забароны і штрафы, якія выплачвала пасля ўся вёска. Намётку таёмна неслі на могілкі, а адтуль у в. Мосар. Новы перыяд у існаванні абрада пачынаецца ў канцы 1980-х – пачатку 1990-х, калі ў Мосар прыязджае ксёндз Ёзас Булька, які сваім бяспрэчным маральным аўтарытэтам падтрымаў даўнюю народную традыцыю.

Разам з тым, абрад спалучае каталіцкія адправы з надзвычай архайчнымі дахрысціянскімі ўяўленнямі. Ён распачынаецца адмысловым спевам, пасля чаго разгорт-

ваецца адрэз палатна – намётка – даўжынёй 5-6 метраў. Яго трымаюць самыя маладыя члены супольнасці, а па магчымасці дзеці. І далей палатно павінны неслі дзеці, што яшчэ раз сведчыць пра сакральны сэнс абрада. Вясцоўцы кладуць на яго ахвяру. Пасля са спевамі працэсія накіроўваецца праз усю вёску на могілкі (прыкладна 5 км), да яе далучаюцца іншыя людзі. Намётку могуць праносіць над маленькімі дзецьмі і іх бацькамі, каб яна забрала хваробы і дала здароўе. На могілках адбываецца асвячэнне намёткі і яе ахвяраванне касцёлу. Падчас Святой імшы палатно трымаюць разгорнутым. Усе, хто

навіной, а значыць, з абсалютнай чысцінёй, пры сутыкненні з якой разбіваецца моц нячыстай сілы. У час абходу вёскі намёткай ахоплівалася ўся асвоеная паўным соцыумам прастора. Інакш кажучы, тканне абыходнага палатна звязвалася з ідэяй абнаўлення свету і вяртання яму першапачатковай чысціні.

У сучасны перыяд правядзенне гэтага абрада захоўвае многія традыцыйныя звычаі, вераванні, вербальныя тэксты, песні. Абрад транслюе архайчныя стратэгіі пераадолення крызіснай сітуацыі. Пры сучасным сацыяльным ладае жыцця мы не заўсёды знаходзім



прыехаў на могілкі і не ішоў у працэсію, кладуць на намётку ахвяру.

Здзяйсненне абыходнага рытуалу спрыяе выхаванню ў новых пакаленняў паважлівых адносінаў да продкаў і захаванню сваёй культурнай адметнасці. Выраб намёткі і пасце з ёю, а таксама калектыўнае ахвяраванне рэпрэзентуюць акт калектыўнага волевыяўлення і звароту да вышэйшых сілаў. Вясцоўцы і сёння вераць у моц намёткі, у тое, што яна ахоўвае ўсю вёску.

Абыдзённаму ручніку прыпісвалася ўласцівасць успрымаць, убіраць у сябе рэальнае зло або служыць неадольнай перашкодай для яго пранікнення ў жыццёвае кола людзей. Паўната і завершанасць усяго працэсу за кароткі тэрмін часу надавала вырабам сакральнасць і пудадзейную моц. Магічныя якасці абыходніка і звязваюцца з яго

эфектыўныя сродкі вырашэння праблем. Таму зварот да народных традыцый для пераймання механізмаў псіхалагічнай разгрузкі вельмі істотны.

У беларускім грамадстве мацнее цікавасць да народных традыцый, павялічваецца роля СМІ, устаноў навукі, культуры і адукацыі ў распаўсюджванні ведаў пра традыцыйную культуру. Вяртанне да сваіх гістарычных каранёў для сучаснага чалавека не даніна модзе. Веданне мінулага дае надзейную апору, арыенцір для руху наперад. Рэспубліка Беларусь выступае надзейным партнёрам у справе аховы гісторыка-культурнай спадчыны на агульнаеўрапейскай і сусветнай арэне.

Таццяна ВАЛОДЗІНА,
Таццяна КУХАРОНАК,
Цэнтр даследаванняў
беларускай культуры, мовы
і літаратуры НАН Беларусі

НОВИНКИ ОТ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «БЕЛОРУССКАЯ НАУКА»

Логинов, В. Ф. Изменения климата: тренды, циклы, паузы / В. Ф. Логинов, В. С. Микуцкий. – Минск : Белорусская наука, 2017. – 179 с.
ISBN 978-985-08-2127-0.

В монографии рассмотрены пространственно-временные изменения аномалий температуры земного шара и их связь с естественными (вулканический аэрозоль, солнечная и геомагнитная активность, гравитационное воздействие больших планет Солнечной системы – Юпитера и Сатурна) и антропогенными факторами, а также общей циркуляции атмосферы. Показано наличие 22-летнего цикла солнечной активности в изменении величин линейных трендов аномалий температуры в различных регионах и глобальном масштабе. Рассмотрены механизмы его проявления в атмосфере Земли.

Книга адресована широкому кругу климатологов и геофизиков, а также специалистам в других областях знаний, интересующихся дискуссионными проблемами космических влияний на Землю.



Геномная нестабильность и нарушение репарации ДНК как факторы наследственной и соматической патологии человека / Р. И. Гончарова [и др.]; под общ. ред. Р. И. Гончаровой. – 2-е изд. – Минск : Белорусская наука, 2017. – 282 с.
ISBN 978-985-08-2124-9.

Книга посвящена исследованию целостности генома и функциональных изменений процесса репарации ДНК в лимфоцитах периферической крови человека в связи с наследственной и соматической патологией. Обсуждается проблема индуцированной геномной нестабильности, охарактеризованы критерии и признаки этого явления, дана оценка онкологического риска при воздействии низких доз радиации и проанализирован вклад индуцированной геномной нестабильности в общую заболеваемость населения. Освещены пути и функции репарации ДНК, связь мутаций и полиморфизма соответствующих генов с синдромами хромосомной нестабильности и микроделеций, канцерогенезом и другими патологическими состояниями. Основная часть книги содержит оригинальные результаты оценки целостности и стабильности генома лимфоцитов с помощью метода ДНК-комет при определенных условиях эксперимента in vitro. Описаны и обсуждены данные диагностики геномной нестабильности в различных группах риска. Охарактеризована популяция Беларуси по полиморфизму четырех генов эксцизионной репарации ДНК, а также дана оценка его вклада в риск развития рака мочевого пузыря. Полученные данные проанализированы в свете классических представлений и последних достижений.

Книга предназначена для специалистов в области общей, молекулярной и медицинской генетики, а также может представлять интерес для аспирантов, магистрантов и студентов, обучающихся по специальностям биологического и медицинского профиля.



Получить информацию об изданиях
и оформить заказы можно по телефонам:
(+37517) 268-64-17, 369-83-27, 267-03-74
Адрес: ул. Ф.Скорины, 40, 220141,
г. Минск, Беларусь
info@belnauka.by, www.belnauka.by